

תקציר הפרויקט

בפקולטה למדעים מכון טכנולוגי חולון

שימו לב! יש למלא את הטופס באופן דיגיטלי. אין לשנות מבנה הטופס.

טופס סרוק או עם פרטים חסרים לא יתקבל.

26/06/2025

תאריך הכנת תקציר:

1. שם הפרויקט. יש למלא את שם הפרויקט כפי שהוגדר בהצעת הפרויקט.

שם הפרויקט בעברית:

מערכת זיהוי רמזורים אדומים

Project name in English:

Red Traffic Light Detector

2. שמות הסטודנטים והמנחים יש למלא כפי שהוגשו בטופס הצעת הפרויקט. את שם המנחה יש לרשום גם באנגלית.

שמות הסטודנטים:	מועד הפרויקט	שמות המנחים בעברית:	שמות המנחים באנגלית:
מתן כהן	סמסטר:	ד"ר טליס ודים	Dr. Vadim Talis
סגד ביטאו	ב		
דניאלה חן חמו	שנה העברית:	תשפ"ה	

3. סוג הפרויקט. יש לסמן ב- X (בצד ימין) את סוג הפרויקט שבוצע.

X	פרויקט סוף קורס סמסטריאלי	פרויקט סמסטריאלי	פרויקט שנתי
	Semestrial's course final project	Semestrial project	Yearly project
	פרויקט מחקר	פרויקט מעשי	

4. שם המחלקה. יש לסמן ב- X (בצד ימין) את שם המחלקה בפקולטה, שבו התבצע הפרויקט.

X	מדעי המחשב	מתמטיקה שימושית	פיסיקה
	Computer Science	Applied Mathematics	Physics

5. שם הקורס סמסטריאלי. במידה ומדובר בסוג פרויקט סוף קורס סמסטריאלי, יש למלא בטבלה את שם הקורס בעברית ובאנגלית.

שם הקורס בעברית: פיתוח תוכנה עבור רכב אוטונומי אינטליגנטי

Course name in English:

Software development for an intelligent autonomous vehicle

6. מילות המפתח. יש לרשום מילות המפתח הרלוונטיות לפרויקט עם פסיק ורווח בין כל פריט. מילות מפתח באנגלית יהיו רק באנגלית ובעברית יהיו רק בעברית.

לדוגמה: זיהוי פנים, זיהוי עיניים, מעקב אחר אובייקטים, מחזור ההליכה...

For example: Face Recognition, Eye Detection, Object Tracking, Gait...

מילות מפתח בעברית: זיהוי רמזורים, זיהוי אובייקטים, עיבוד תמונה, למידת מכונה, סינון HSV
חישוב מרחק אוקלידי, YOLOv5, CARLA
Key Words in English: Traffic Light Detection, Object Detection, Image Processing, Machine Learning, HSV Filtering, Distance Measurement, CARLA, YOLOv5

--

7. התחומים/נושאים הפרויקט. נא לסמן ב-X את כלל התחומים/נושאים שהפרויקט משתייך אליהם.

במידה וישנם תחומים שהפרויקט משתייך אליהם, אך הם לא נמצאים ברשימה זו, יש להוסיףם בשדות הריקים בתחתית הרשימה במבנה זהה לרשימה עצמה.

שם התחום	X	Field name
אבטחת סייבר		Cyber Security
אלגוריתמים היוריסטיים ומקורבים		Heuristic and Approximation Algorithms
ביג דאטה		Big Data
בינה מלאכותית		Artificial Intelligence
טכנולוגיות אנדרואיד למובייל		Android Mobile Technologies
טכנולוגיות בלוקצ'יין		Blockchain Technologies
טכנולוגיות ברפואה דיגיטלית		Technologies in Digital Medicine
טכנולוגיות מידול בתלת מימד		3D modelling technologies
טכנולוגיות מיפוי ו-GIS		Mapping technologies and GIS
טכנולוגיות פיננסיות (פינטק)		Financial Technologies (FinTech)
כריית נתונים		Data mining
למידת מכונה		Machine learning
למידה עמוקה		Deep learning
מדע הנתונים		Data Science
מערכות זמן אמת		Real time systems
מערכות משובצות מחשב		Embedded Computer Systems
מערכות VLSI – SoC		VLSI – SoC System
מערכות IoT בסביבת עיר חכמה		IoT Systems in Smart City environment
ניתוח ועיבוד נתונים		Data Analysis and Processing
ראייה ממוחשבת		Computer Vision
רובוטיקה ומערכות נבונות		Robotics and Intelligent Systems
רכב אוטונומי	X	Intelligent Autonomous Vehicle
אלגוריתמים במולטימדיה		Algorithms in multimedia
הצפנה		Cryptography
אנדרואיד בקוטלין		Android in Kotlin
תוכנה משובצת מחשב		Computer Embedded Software

8. מוצרי פרויקט. יש לסמן ב-X את התוצרים המוגשים בגין הפרויקט. אין לשנות או להוסיף תוצרים לרשימה זו.

שם התוצר	X
טופס תקציר הפרויקט (PDF)	X
ספר פרויקט (PDF)	
מסמך מסכם (PDF)	
פוסטר הפרויקט (PDF)	X
מצגת הפרויקט (PDF)	
סרטון של הפרויקט (MP4/AVI)	X
תמונות (JPG/JPEG)	X
* [1] ארכיון הפרויקט (RAR/ZIP)	

***יש לפרט תוכנו של [1] תוצרי ארכיון הפרויקט בטבלה שבהמשך**

- שם הכותרת של ארכיון הפרויקט גם חייב לכלול לפחות שתי מילים מכותרת של שם הפרויקט עצמו.
- דוגמה לתבנית כותרת של שם ארכיון: "ארכיון הפרויקט - דחיסת נתונים"

9. ארכיון תוצרי הפרויקט. [1] יש לסמן ב-X את החומרים הנמצאים בארכיון.

שימו לב! למשתמשי הספרייה אין הרשאה לצפות בתוכנו או להוריד את קובץ הארכיון. במידה ויש תוצר נוסף שלא מפורט ברשימה, יש להוסיפו בשדה הריק.

שם התוצר	X
טופס תקציר הפרויקט (Word)	X
ספר פרויקט (Word)	
מסמך מסכם (Word)	
מאמר (Word)	
פוסטר הפרויקט (PPTX)	X
מצגת הפרויקט (PPTX)	
סרטון של הפרויקט (MP4/AVI)	X
מידע (דאטה) בו נעשה שימוש (ZIP/RAR)	
קודים, תכנה, אפליקציה ודוקומנטציה שלהם (ZIP/RAR)	X
תמונות, גרפים, איורים, תרשימי זרימה	X